
Statytojas / Užsakovas

AB Vilniaus šilumos tinklai

Statinio adresas

**Nuo Justiniškių g. iki Pavilnionių g. ir siurblynės,
Vilnius**

Statinio naudojimo paskirtis

Inžineriniai statiniai; Inžineriniai tinklai

Statinio pavadinimas (tipas)

Siurblynės konstrukcijos

Statybos rūšis

Nauja statyba

Statinio kategorija

Neypatingasis

Statinio projekto etapas

Techninis projektas

Projekto Nr.

ME202117-TP

Bylos žymuo

LER

Bylos laida

0

Bylos išleidimo data

2023-01

**Šilumos tiekimo tinklų nuo Justiniškių g. iki Pavilnionių g.
ir siurblynės Vilniuje, statybos projektas**

LAUKO TELEKOMUNIKACIJŲ TINKLŲ DALIS

Kaunas, 2023

TURINYS

LAUKO TELEKOMUNIKACIJŲ TINKLŲ (LER) bylos (segtuvo) dokumentų sudėties žiniaraštis	3
AIŠKINAMASIS RAŠTAS	4
1 PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI	4
2 NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS	5
3 Pagrindiniai techniniai rodikliai	5
4 Projekto dalies bendras aprašymas	5
5 STATYBOS DARBAI	6
6 Aplinkos apsaugos dalis	6
TECHNINĖ SPECIFIKACIJA	7
7 Bendrieji techniniai reikalavimai	7
8 TECHNINIAI REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS	10
8.1 APSAUGINIS VAMZDIS	10
9 SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	17

LAUKO TELEKOMUNIKACIJŲ TINKLŲ (LER) BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo (-ų) Nr.
Tekstinių dokumentų žiniaraštis					
ME202117-TP-LER.BSŽ	1	0	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis		3
ME202117-TP-LER.AR	3	0	Aiškinamasis raštas		4-6
ME202117-TP-LER.TS	10	0	Techninės specifikacijos		7-16
ME202117-TP-LER.SKŽ	1	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis		17
Grafinių dokumentų žiniaraštis					
ME202117-TP-LER.B01	1	0	Lauko ryšių tinklų planas M1:500		18
Priedai					
1-I-0186/22	1		Prisijungimo sąlygos		19

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1 PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

Projekto dalis parengta vadovaujantis Telia Lietuva, AB Šilumos tinklų nuo Justiniškių g. iki Pavilnionių g. ir siurblinės Vilniuje statybos projekto prisijungimo sąlygomis Nr. 1-I-0186/22 ir žemiau nurodytais pagrindiniais normatyviniais dokumentais:

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas
1.		Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
2.	STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738. Suvestinė redakcija nuo 2019-01-01
3.	STR 1.01.03:2017	„Statinių klasifikavimas“. Patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. D1 – 713. Suvestinė redakcija nuo 2018-01-01
4.	STR 2.02.02:2004	„Visuomeninės paskirties statiniai“. Patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. vasario 27 d. įsakymu Nr. D1-91. Suvestinė redakcija nuo 2016-06-29
5.	STR 1.05.01:2017	„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“. PATVIRTINTA Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. D1-878. Suvestinė redakcija nuo 2020-04-02 iki 2020-12-31
6.	STR 1.06.01:2016	„Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. Patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 2 d. įsakymu Nr. D1-848. Suvestinė redakcija nuo 2018-07-01
7.	STR 1.01.04:2015	„Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“. Patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. gruodžio 10 d. įsakymu Nr. D1-901. Suvestinė redakcija nuo 2019-12-04
8.		„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“. Patvirtinta Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas
		Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338. Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01
9.		„Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. sausio 17 d. įsakymu Nr. 1-14. Suvestinė redakcija nuo 2018-11-09
10.		Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22; (Žin., 2012, Nr. 18-816; Suvestinė redakcija nuo 2019-10-01)
11.		„Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ (Žin., 2012, Nr. 2-58)
12.		„Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės“ (Žin., 2012, Nr. 128-6443)
13.	LST 1516:2015	„Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
14.	LST CLC/TS 50136-7:2006	„Pavojaus signalizavimo sistemos. Pavojaus signalų perdavimo sistemos ir įrenginiai. 7 dalis. Taikymo žinynas“

Visi kiti, su šių sistemų projektavimu ir diegimu susiję, iki šio statinio projektavimo sąlygų sąvado išdavimo galiojusieji, bei darbo projekto metu įsigaliosiantys privalomieji normatyviniai statybos techniniai dokumentai (STR) ir kiti dokumentai, kurių reikalavimai yra privalomi visiems statybos dalyviams, viešojo administravimo subjektams, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkams (naudotojams), juridiniams ir fiziniams asmenims, kurių veiklą reguliuoja Statybos įstatymas (žr. STR 1.01.05:2007 punktą 12.1).

2 NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

- Autocad LT 2012;
- Microsoft Office 2019
- Microsoft Windows 10 Home

3 PAGRINDINIAI TECHNINIAI RODIKLIAI

IV. INŽINERINIAI TINKLAI	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1. Elektroninių ryšių telekomunikacijų tinklai			
1.1. Vamzdis, HDPE d40	m	16	
1.2. Ryšio šulinys, RKŠ-1 tipo	vnt.	1	

4 PROJEKTO DALIES BENDRAS APRAŠYMAS

Šioje projekto dalyje (LER) pateikta šilumos tiekimo tinklų nuo Justiniškių g. iki Pavilnionių g. ir siurblinės Vilniuje statybos projekto lauko telekomunikacijų tinklų techninio projekto sprendiniai.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202117-TP-LER.AR	2	3	0

Techninis projektas atliktas imant apytiksles, dažniausiai naudojamų įrenginių technines charakteristikas. Žinant įrenginių, kurie bus montuojami, gamintoją, tikslesnes technines charakteristikas ir jomis papildant šį techninį projektą, turės būti atliktas darbo projektas.

5 STATYBOS DARBAI

Bendras projektuojamos ryšio trasos ilgis 16 m.

Projektuojamas HDPE d40mm vamzdis.

Atviru būdu vamzdis klojamas 0,8-0,9 m gylyje.

Projektuojamas ryšio šulinys RKŠ-1 tipo.

Kertant požeminio šilumotiekio tinklus darbus vykdyti tik rankiniu būdu prieš tai iškvietus atstovą. Naują vamzdį kloti pagal pjūvį Š1.

Kertant buitinių ir gamybinių nuotekų šalinimo savitekieio tinklus darbus vykdyti tik rankiniu būdu prieš tai iškvietus atstovą. Naują vamzdį kloti pagal pjūvį F1.

Kertant elektros tinklus darbus vykdyti tik rankiniu būdu prieš tai iškvietus atstovą. Naują vamzdį kloti pagal pjūvį E1.

6 APLINKOS APSAUGOS DALIS.

Žemės kasimo darbai vykdomi rankiniu būdu. Medžių ir krūmų kirtimas nenumatytas. Kabelio trasai priartėjus prie medžių, darbai vykdomi rankiniu būdu, išsaugant šaknų sistemą.

Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „STATYBOS DARBAI. STATINIO STATYBOS PRIEŽIŪRA“.

Atlikus darbus, turi būti sutvarkytas teritorijos paviršius ir iki buvusio lygio atstatytas gerbūvis.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais montavimo, klojimo, žemės bei kt. darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne. Atliekant darbus reikia atkreipti dėmesį į atitinkamus LR aplinkos apsaugos įstatymų ir reglamentų reikalavimus. Būtina siekti taršos prevencijos.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202117-TP-LER.AR	3	3	0

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

7 BENDRIEJI TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis — pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje. Visi projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija, turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąrašė pateikiamus normatyvinius ir teisinius dokumentus. Jie turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje ir montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas. Taip pat statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, - nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, - statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus. Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darnųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinėti „CE“ ženklu. Įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai prisilaikant techninėje dokumentacijoje pateiktų nurodymų. Siūlydamas įrangą, Rangovas Užsakovo įvertinimui turi pateikti visų siūlomų medžiagų ir įrangos katalogus, prospektus bei brėžinius. Visos medžiagos, gaminiai, sistemų įranga ir techninė įranga, reikalinga projektui įgyvendinti, gali būti tiekiamą tokia, kokia nurodyta šiame projekte (techninėse specifikacijose, aiškinamajame rašte, brėžiniuose, sąnaudų žiniaraštyje), arba naudojama kitų firmų gamintojų įranga, savo kokybinėmis ir funkcinėmis savybėmis nenusileidžianti suprojektuotai.

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, tai dokumentų viršenybė nustatoma taip: techninės specifikacijos, aiškinamieji raštai, brėžiniai, sąnaudų kiekių žiniaraščiai.

Čia pateiktos techninės specifikacijos apima bendrąsias ir atskirų statybos darbų, gaminių, medžiagų ir įrengimų technines specifikacijas, taip pat nurodymus eksploatacijai.

Techninių specifikacijų parengiamų duomenų sudėtis, sprendimų kiekis, jų detalizacija (teksto, skaičiavimų, brėžinių) bendru atveju yra pakankama statytojo sumanymui suprasti ir įvertinti,

statybos kainai nustatyti, suderinimams ir ekspertizei atlikti, statybos rangovo konkursui paskelbti, statybos darbų leidimui gauti.

Teisės aktų laikymasis ir reikalingi leidimai.

Statybos darbams taikoma Lietuvos Respublikos teisė. Statybos darbai gali būti vykdomi tik gavus statybą leidžiantį dokumentą bei kitus reikalingus leidimus taip kaip tai numato Lietuvos Respublikos teisės aktai.

Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams.

Statybos darbų rangovas (toliau – Rangovas) ir subrangovai (toliau – Subrangovai) Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka turi turėti teisę atlikti projekte suprojektuotus statybos darbus. Rangovas privalo paskirti statinio statybos vadovą ir specialiųjų statybos darbų vadovus.

Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomuose statiniuose užtikrinimo reikalavimai.

Rangovas privalo savo sąskaita, rizika ir atsakomybe užtikrinti saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomuose statiniuose priemones. Rangovas privalo užtikrinti visas sąlygas ir suteikti visas reikalingas priemones visiems statybos dalyviams, darbo metu, patekti į statybvietę ir (ar) statomus statinius. Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomuose statiniuose užtikrinimo reikalavimai turi būti nustatyti Rangovo parengtame Statybos darbų technologijos projekte (toliau - SDTP), kai tai numatyta pagal galiojančius Lietuvos Respublikos teisės aktus. SDTP nustato konkretaus statinio statybos, kaip technologijos proceso, reikalavimus, nurodo statinio projekto įgyvendinimo būdus bei metodus ir numato konkrečius sprendinius bei priemones, užtikrinančias darbuotojų saugą ir sveikatą. Rengiant SDTP, privaloma vadovautis techninio projekto statybos paruošimo ir organizavimo sprendiniais, bei saugaus darbo ir sveikatos taisyklėmis statyboje DT-5-00.

Būtinai parengti projekto ir statybos dokumentai.

Rangovas privalo parengti Statybos darbų technologijos projektą, bei parengti (užsakyti) darbo projektą, į kurio sudėtį įeina visos techninio projekto dalys išskyrus bendrąją, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo. Darbo projektas yra dokumentas, kurio pagrindu, įvertinus techninio projekto technines specifikacijas:

- gaminami statybinių konstrukcijų ir inžinerinių sistemų elementai. Jei reikia, gamintojas pagal darbo projekto brėžinius parengia brėžinius gamybai;
- vykdomi statybos darbai;
- užbaigus statinį, Statybos įstatyme nustatytais atvejais išduodamas statybos užbaigimo aktas arba surašoma deklaracija apie statybos užbaigimą, darbo projekto brėžinius ir techninio projekto technines specifikacijas, statinio statybos vadovui ir statinio statybos techninės priežiūros vadovui pažymint žyma „Taip pastatyta“.

Jei darbo projektą rengia kitas projektuotojas, jis privalo paskirti projekto vadovą, įvykdyti patvirtinto techninio projekto sprendinių (tarp jų – techninių specifikacijų) reikalavimus, darbo

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202117-TP-LER.TS	2	10	0

projekte nurodyti techninį projektą parengusį projektuotoją. Darbo projekto rengėjas atsako už parengto darbo projekto sprendinių kokybę ir jų atitiktį techninio projekto sprendiniams.

Techninio projekto techninė specifikacija ir darbo projekto darbo brėžiniai turi būti suderinti su statinio statybos techninės priežiūros vadovu ir turėti atžymą „Pritariu statyti“, ir tik tada gali būti perduoti į statybos aikštelę statybos darbų vykdymui.

Darbų vykdymo eigoje ir / ar užbaigus darbus, Rangovas parengia (užsako) nutiestų inžinerinių tinklų ir komunikacijų geodezines išpildomasias nuotraukas, eksploataavimo instrukcijas ir garantinius dokumentus, jei kitaip nenumatyta rangos sutartyje.

Nurodymai projekto ir statybos dokumentų apiforminimui.

Baigus darbus turi būti parengti ir pateikti Užsakovui ir statinio statybos techninės priežiūros vadovui išpildomieji brėžiniai ir dokumentacija su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais ir kitais patikslinimais natūroje. Statybos dokumentų apiforminimas vykdomas Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka.

Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas.

Projekto dalių sprendiniai gali būti keičiami tik raštu suderinus su techninio projekto rengėju. Projekto dalių sprendinių keitimas įforminamas naujos laidos išleidimu, papildomos techninės užduoties ir papildomos sutarties su Užsakovu (Statytoju) pagrindu.

Rangovas gali siūlyti pakeisti medžiagas ir gaminius panašių ar analogiškų parametrų bei kokybės produktais, prieš tai suderinus su Statytoju, projekto vykdymo priežiūros ir techninės priežiūros vadovais, bet už panašumo patikrinimą atsako Rangovas.

Visas išlaidas už papildomą patikrinimą bei esant poreikiui - perprojektavimą keičiant medžiagas analogiškais privalo padengti Rangovas.

Bendrieji reikalavimai statybos produktams, įrenginiams, darbams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka:

Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams, medžiagoms, gaminiams ir įrenginiams. Statybos medžiagos, gaminiai ir įrenginiai turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose pateiktus techninius reikalavimus. Projekto dalių techninėse specifikacijose nurodytų medžiagų, gaminių ir įrenginių savybių rodiklių skaitinės reikšmės gali būti tikslinamos į geresnes, nepabloginant kitų to paties produkto savybių rodiklių skaitinių reikšmių. Medžiagos, gaminiai ir įrenginiai privalo tenkinti standartų reikalavimus ir turėti atitinkamus techninius ir kokybės rodiklius.

Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos.

Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos) gabenami ir saugojami pagal gamintojo reikalavimus.

Gaminiai, įrenginiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi statybvietėje taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202117-TP-LER.TS	3	10	0

Medžiagos, gaminiai ir įranga, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

Paslėptų darbų priėmimo tvarka.

Rangovas privalo informuoti ir priduoti statinio statybos techninės priežiūros vadovui paslėptus statybos darbus arba paslėptas statinio konstrukcijas, įforminant normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose nurodytus statinio statybos dokumentus.

Statinio statybos techninės priežiūros vadovas privalo tikrinti ir priimti paslėptus statybos darbus ir paslėptas statinio konstrukcijas, dalyvauti išbandant ir pripažįstant tinkamais naudoti inžinerinius tinklus, inžinerines sistemas, įrenginius, konstrukcijas.

Rangovui laiku nepridavus paslėptų statybos darbų arba paslėptų statinio konstrukcijų, statinio statybos techninės priežiūros vadovui pareikalavus, privalo atidengti paslėptas konstrukcijas ir paslėptus darbus ir juos atstatyti savo lėšomis, net ir tokiu atveju, kai paslėpti darbai atlikti tinkamai.

Statybos užbaigimas.

Statybos užbaigimo procedūra organizuojama, atliekama, vykdoma vadovaujantis Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimais.

8 TECHNINIAI REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS

8.1 APSAUGINIS VAMZDIS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Medžiaga	HDPE, PE
2.	Vamzdžio išorinė sienelė	Gofruota
3.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
4.	Vamzdžio išorinės sienelės spalva	Raudona, juoda
5.	Vamzdžių išoriniai skersmenys	Vamzdžių išoriniai skersmenys parenkami pagal 1 lentelėje nurodytus kabelius.
6.	Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 standartą.	≥ 450 N;
7.	Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 standartą.	Normalus (angl. N- normal)
8.	Kabelio apsauginio vamzdžio lenkimas posūkiuose	Posūkiuose ir užvedimuose į elektrinius objektus naudoti specialias alkūnes arba lankstų (≥ 450 N atsparumo gniuždymui) apsauginį vamzdį.
9.	Darbo temperatūra	-20 + 60 °C

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202117-TP-LER.TS	4	10	0

Išorinis vamzdžio skersmuo, mm	Vamzdžio senelės storis, mm
40	Ne mažiau 2mm

Tranšėjos gylis įvade į RKŠ.

Klojimo vieta	Gylis (m), esant RKŠ kanalų skaičiui					
	1	2	3	4	5	6
Pėsčiųjų dalis	0,82	0,96	1,1	1,24	1,38	1,52
Važiuojamoji dalis	0,92	1,06	1,2	1,34	1,48	1,62

8.2. KABELINIS ŠULINYS RKŠ-1 TIPO

Kabelinis šulinys RKŠ-1 tipo. Šulinio gabaritai: 1050x850x700mm. Šulinis pilnai sukomplektuotas: perdengimas, G/b žiedas, konstoliniai varžtai, kabelių laikikliai, dangtis, dangčio užraktas. G/b žiedų kiekis tikslinamas statybos metu. Surinktas šulinis privalo atitikti C250 apkrovos klasei. Nominali apkrova – 250kN (25kg), pagal LST EN 124. Įrengiamas šaligatvio, [pėsčiųjų gatvės zonoje.

Sunkaus tipo liukas (S1). Liuko apkrova 12,5 tonų. Liuko korpusas ir viršutinis dangtis iš ketaus, kurio rūšis ne žemesnė kaip PK-10. Ketinės detalės neturi turėti liejimo defektų. Viršutinis dangtis turi turėti 4 mm reljefinį piešinį MTT.

Ketinio liuko pritvirtinimo varžtai;

Inkariniai varžtai M12;

Gelžbetoninis reguliavimo žiedas po ketiniu liuku (žiedų kiekis tikslinamas statybos metu).

8.3. REPERIS

- Reperis- tai ryšio kanalizacijos šulinių žymėjimas.
- Metalinis iš gamykloje cinkuoto 32 mm vamzdžio;
- Reperio laikiklis pagamintas iš 1,5mm cinkuotos skardos;
- Reperio laikiklis 1 lentelei.

8.4 PAPILDOMOS MONTAŽINĖS MEDŽIAGOS

Tvirtinimo, montavimo, pagalbinės, markiravimo medžiagos – visos instaliacijai atlikti reikalingos medžiagos, kurios reikalingos atlikti instaliaciją pagal šio projekto reikalavimus.

8.5 VAMZDŽIŲ SANDARINIMO MEDŽIAGOS

Visos žiniaraštyje nenurodytos medžiagos, kurios gali būti pagrįstai laikomos būtinomis darbų užbaigimui, nepriklausomai nuo to, ar jos yra nurodytos arba apibūdintos šiame dokumente, ar ne.

8.6 REIKALAVIMAI STATYBOS DARBAMS

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202117-TP-LER.TS	5	10	0

brėžiniuose arba apibūdinti dokumente ar ne. Kabelinės linijos gali būti klojamos esamuose silpnų srovių kanaluose. Prieš izoliavimą, vamzdynai padengiami antikorozine danga – dažų sistema pagal LST EN ISO 12944 (1-5):2018 reikalavimus.

8.5 BENDRI REIKALAVIMAI MONTUOJAMIEMS PRIETAISAMS IR DETALĖMS

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis — pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje. Visi projekto dalyje numatomi įrenginiai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija, turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąrašė pateikiamus normatyvinius ir teisinius dokumentus. Jie turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje ir montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas. Taip pat statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, - nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, - statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus. Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darnųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinėti „CE“ ženklu. Įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai prisilaikant techninėje dokumentacijoje pateiktą nurodymą. Siūlydamas įrangą, Rangovas Užsakovo įvertinimui turi pateikti visų siūlomų medžiagų ir įrangos katalogus, prospektus bei brėžinius. Visos medžiagos, gaminiai, sistemų įranga ir techninė įranga, reikalinga projektui įgyvendinti, gali būti tiekiamas tokia, kokia nurodyta šiame projekte (techninėse specifikacijose, aiškinamajame rašte, brėžiniuose, sąnaudų žiniaraštyje), arba naudojama kitų firmų gamintojų įranga, savo kokybinėmis ir funkcinėmis savybėmis nenusileidžianti suprojektuotai.

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, tai dokumentų viršenybė nustatoma taip: techninės specifikacijos, aiškinamieji raštai, brėžiniai, sąnaudų kiekių žiniaraščiai.

Teisės aktų laikymasis ir reikalingi leidimai.

Statybos darbams taikoma Lietuvos Respublikos teisė. Statybos darbai gali būti vykdomi tik gavus statybą leidžiantį dokumentą bei kitus reikalingus leidimus taip kaip tai numato Lietuvos Respublikos teisės aktai.

Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams.

Statybos darbų rangovas (toliau – Rangovas) ir subrangovai (toliau – Subrangovai) Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka turi turėti teisę atlikti projekte suprojektuotus statybos darbus. Rangovas privalo paskirti statinio statybos vadovą ir specialiųjų statybos darbų vadovus.

Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomuose statiniuose užtikrinimo reikalavimai.

Rangovas privalo savo sąskaita, rizika ir atsakomybe užtikrinti saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomuose statiniuose priemones. Rangovas privalo užtikrinti visas sąlygas ir suteikti visas reikalingas priemones visiems statybos dalyviams, darbo metu, pateikti į statybvietę ir (ar) statomus statinius. Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomuose statiniuose užtikrinimo reikalavimai turi būti nustatyti Rangovo parengtame Statybos darbų technologijos projekte (toliau - SDTP), kai tai numatyta pagal galiojančius Lietuvos Respublikos teisės aktus. SDTP nustato konkretaus statinio statybos, kaip technologijos proceso, reikalavimus, nurodo statinio projekto įgyvendinimo būdus bei metodus ir numato konkrečius sprendinius bei

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202117-TP-LER.TS	6	10	0

priemonės, užtikrinančias darbuotojų saugą ir sveikatą. Rengiant SDTP, privaloma vadovautis techninio projekto statybos paruošimo ir organizavimo sprendiniais, bei saugaus darbo ir sveikatos taisyklėmis statyboje DT-5-00.

Būtinai parengti projekto ir statybos dokumentai.

Rangovas privalo parengti Statybos darbų technologijos projektą, bei parengti (užsakyti) darbo projektą, į kurio sudėtį įeina visos techninio projekto dalys išskyrus bendrąją, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo. Darbo projektas yra dokumentas, kurio pagrindu, įvertinus techninio projekto technines specifikacijas:

- gaminami statybinių konstrukcijų ir inžinerinių sistemų elementai. Jei reikia, gamintojas pagal darbo projekto brėžinius parengia brėžinius gamybai;
- vykdomi statybos darbai;
- užbaigus statinį, Statybos įstatyme nustatytais atvejais išduodamas statybos užbaigimo aktas arba surašoma deklaracija apie statybos užbaigimą, darbo projekto brėžinius ir techninio projekto technines specifikacijas, statinio statybos vadovui ir statinio statybos techninės priežiūros vadovui pažymint žyma „Taip pastatyta“.

Jei darbo projektą rengia kitas projektuotojas, jis privalo paskirti projekto vadovą, įvykdyti patvirtinto techninio projekto sprendinių (tarp jų – techninių specifikacijų) reikalavimus, darbo projekte nurodyti techninį projektą parengusį projektuotoją. Darbo projekto rengėjas atsako už parengto darbo projekto sprendinių kokybę ir jų atitiktį techninio projekto sprendiniams.

Techninio projekto techninė specifikacija ir darbo projekto darbo brėžiniai turi būti suderinti su statinio statybos techninės priežiūros vadovu ir turėti atžymą „Pritariau statyti“, ir tik tada gali būti perduoti į statybos aikštelę statybos darbų vykdymui.

Darbų vykdymo eigoje ir / ar užbaigus darbus, Rangovas parengia (užsako) nutiestų inžinerinių tinklų ir komunikacijų geodezines išpildomasias nuotraukas, eksploataavimo instrukcijas ir garantinius dokumentus, jei kitaip nenumatyta rangos sutartyje.

Statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigos ir teisės.

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas yra statinio projekto vykdymo priežiūros organizatorius ir techninis vadovas, statybos metu prižiūrintis statinio projekto sprendinių įgyvendinimą.

Statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovas yra atitinkamos statinio dalies projekto vykdymo priežiūros techninis vadovas, statybos metu prižiūrintis tos statinio projekto dalies sprendinių įgyvendinimą.

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo veikla prasideda nuo jų paskyrimo (pasamdymo) į šias pareigas dienos ir trunka iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti akto pasirašymo dienos.

Statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovas privalo:

Sutartyje numatytu laiku ir tvarka ar statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo nurodymu lankytis statybvietėje, spręsti su jo prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinių įgyvendinimu susijusius klausimus, informuoti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą apie priimtus sprendimus;

tikrinti, ar statybos darbai atliekami pagal jo prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinius ir apie tai įrašyti į Statybos darbų žurnalą, pateikti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui savo išvadas dėl šios statinio dalies pripažinimo tinkama naudoti;

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202117-TP-LER.TS	7	10	0

pasirašyti paslėptų statinio konstrukcijų ir paslėptų statybos darbų patikrinimo, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų, technologinių inžinerinių sistemų išbandymo, pripažinimo tinkamais naudoti aktus ir kitus statybos vykdymo dokumentus, jei jie atitinka prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinius, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus (kai tokios pareigos numatytos Sutartyje);

suderinus su statinio projekto vykdymo priežiūros vadovu, atlikti statinio projekto dalies sprendinių pakeitimus;

tikrinti, kaip vykdomi jo nurodymai ir reikalavimai. Jei jie nevykdomi, nedelsiant apie tai informuoti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą;

Nurodymai projekto ir statybos dokumentų apiforminimui.

Baigus darbus turi būti parengti ir pateikti Užsakovui ir statinio statybos techninės priežiūros vadovui išpildomieji brėžiniai ir dokumentacija su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais ir kitais patikslinimais natūroje. Statybos dokumentų apiforminimas vykdomas Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka.

Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas.

Projekto dalių sprendiniai gali būti keičiami tik raštu suderinus su techninio projekto rengėju. Projekto dalių sprendinių keitimas įforminamas naujos laidos išleidimu, papildomos techninės užduoties ir papildomos sutarties su Užsakovu (Statytoju) pagrindu.

Rangovas gali siūlyti pakeisti medžiagas ir gaminius panašių ar analogiškų parametrų bei kokybės produktais, prieš tai suderinus su Statytoju, projekto vykdymo priežiūros ir techninės priežiūros vadovais, bet už panašumo patikrinimą atsako Rangovas.

Visas išlaidas už papildomą patikrinimą bei esant poreikiui - perprojektavimą keičiant medžiagas analogiškomis privalo padengti Rangovas.

Bendrieji reikalavimai statybos produktams, įrenginiams, darbams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka:

Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams, medžiagoms, gaminiams ir įrenginiams. Statybos medžiagos, gaminiai ir įrenginiai turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose pateiktus techninius reikalavimus. Projekto dalių techninėse specifikacijose nurodytų medžiagų, gaminių ir įrenginių savybių rodiklių skaitinės reikšmės gali būti tikslinamos į geresnes, nepabloginant kitų to paties produkto savybių rodiklių skaitinių reikšmių. Medžiagos, gaminiai ir įrenginiai privalo tenkinti standartų reikalavimus ir turėti atitinkamus techninius ir kokybės rodiklius.

Statybos produktų (gminių ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos.

Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos) gabenami ir saugojami pagal gamintojo reikalavimus.

Gaminiai, įrenginiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi statybvietėje taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

Medžiagos, gaminiai ir įranga, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202117-TP-LER.TS	8	10	0

Paslėptų darbų priėmimo tvarka.

Rangovas privalo informuoti ir priduoti statinio statybos techninės priežiūros vadovui paslėptus statybos darbus arba paslėptas statinio konstrukcijas, įforminant normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose nurodytus statinio statybos dokumentus.

Statinio statybos techninės priežiūros vadovas privalo tikrinti ir priimti paslėptus statybos darbus ir paslėptas statinio konstrukcijas, dalyvauti išbandant ir pripažįstant tinkamais naudoti inžinerinius tinklus, inžinerines sistemas, įrenginius, konstrukcijas.

Rangovui laiku nepridavus paslėptų statybos darbų arba paslėptų statinio konstrukcijų, statinio statybos techninės priežiūros vadovui pareikalavus, privalo atidengti paslėptas konstrukcijas ir paslėptus darbus ir juos atstatyti savo lėšomis, net ir tokiu atveju, kai paslėpti darbai atlikti tinkamai.

Vykdamat darbus turi būti atlikti ir suderinti šie paslėptų darbų aktai:

Eil. Nr.	Darbų ir įrenginių pavadinimas	Markė, tipas	Darbų ir elementų, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai, pavadinimas
1	RKKS	HDPE	Pagrindai po vamzdžiais, sandūrų užsandarinimas, dugno altitudės, nuolydžiai, pirminis užpylimas, dugno altitudės
2	Šuliniai	RKŠ-1	Pagrindo paruošimas, sujungimai su vamzdžiais, altitudės, hidroizoliacijos įrengimas

MONTAŽAS

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

RKKS montavimo darbai.

Klojant RKKS, tranšėjos dugnas turi būti išlygintas, akmenys ir skalda išvalyti nuo tranšėjos dugno. Išlyginimą kontroliuoti taip, kad kanalizacijos vamzdis gultų į tranšėjos dugną visu savo ilgiu. Tranšėjose su kietu, akmeniniu arba uolėtu gruntu, jų dugne pilamas 5–10 cm storio puraus grunto sluoksnis, kad apsaugoti vamzdžius nuo mechaninių pažeidimų. Tranšėjos planavimą atlikti tokiu būdu, kad visais atvejais vamzdynas turėtų nuolydį į vieną arba du šulinius ir kad nesusidarytų vietinių įdubimų, kuriuose galėtų susikaupti vanduo ir purvas. Mažiausias vamzdynų nuolydis į apžiūros įrenginių pusę turi būti ne mažesnis kaip 3–4 mm vienam protarpio metrui. Vietovėje, turinčioje natūralų nuolydį, vamzdynus kloti viename gylyje, tik įvadus 10 m atstume nuo kiekvieno šulinio įgilinti papildomai. Vietovėje, neturinčioje natūralaus nuolydžio, vamzdynus kloti su nuolydžiu į vieną arba į du šulinius. Darant nuolydį į vieną šulinį, vamzdžius prie vieno šulinio įgilinti mažiausiame leistiname gylyje, o prie kito – didžiausiame. Jei vamzdynus klosime su nuolydžiu į abi puses, tai mažiausiai įgilinti reikia protarpio viduryje, o prie šulinių – didžiausiame gylyje, atsižvelgiant vieno metro ilgyje į 3–4 mm nuolydžio normą. Klojant kanalizacijos vamzdžių paketus, vamzdžiai guldomi laikantis tarpusavio lygiagretumo, tarpai tarp vamzdžių turi būti 5 cm, jie užpilami biriu gruntu. Vamzdžiai įvedami į šulinio galą, pneumatinio plaktuko arba kūjo pagalba išdaužant juose atitinkamo dydžio arkas ar skyles.

Montuojant šulinius ant veikiančios kanalizacijos:

- 1) aplink darbų vietą pastatyti aptvarus su spėjamaisiais užrašais;
- 2) rankiniu būdu iškasti duobę šulinio statymui, nepažeidžiant veikiančios kanalizacijos vamzdžių;

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202117-TP-LER.TS	9	10	0

3) į atitinkamą gylį įleisti šulinio apatinę dalį, pakišant ją po kanalizacijos vamzdžiais;
4) šulinio žiedo apatinėje dalyje išpjauti reikalingo dydžio U formos išpjovas iš abiejų pusių, kurios apkabintų esamus vamzdžius;
5) kontaktines plokštumas užkrėsti cemento skiediniu;
6) uždėti žiedą ant šulinio dugno, apibetonuoti likusius laisvus tarpus tarp vamzdžių ir šulinio dugno;

7) užkelti šulinio viršutinę dalį (perdengimą);

8) užbetonuoti žiedus po liuku, liukus, sudėti podangčius ir dangčius.

Statant plytinius šulinius, išbetuojamas atitinkamo dydžio dugnas, iš betoninių blokelių išmūrijamas šulinys, atitinkamai užkeliamas šulinio perdengimas, užbetuojami žiedai po liuku, liukai, su- dedami podangčiai ir dangčiai.

Ryšių kanalizacijos stiprinimas vykdomas sekančiai:

- ant tranšėjoje suklotų vamzdžių užpilamas 10–20 cm storio grunto sluoksnis;
- klojamos gelžbetoninės plokštės;
- ant plokščių užpilamas gruntas iki žemės paviršiaus lygio.

Baigus darbus kabeliai turi būti patikrinti ir suženklinti.

Rengiant darbo projektą BŪTINA patikslinti kabelių trasas ir adresus. Statybos montavimo darbus vykdyti laikantis Saugumo technikos taisyklių, LR Statybos techninių reglamentų.

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Statybos užbaigimas.

Statybos užbaigimo procedūra organizuojama, atliekama, vykdoma vadovaujantis Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimais.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202117-TP-LER.TS	10	10	0

9 SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis*	Pastabos
1. Paruošiamieji darbai					
1.1.	Apsauginis vamzdis	TS 7.1	m	16	
1.2.	Kabelinis šulinys RKŠ-1 tipo pilnai sukomplektuotas: perdengimas, G/b žiedas, konsoliniai varžtai, kabelių laikikliai, dangtis, dangčio užraktas ir t. t.	TS 7.2	Kompl.	1	
1.3.	Reperis	TS 7.3	vnt.	1	
1.4.	Papildomos montažinės medžiagos	TS 7.4	Kompl.	1	
1.5.	Vamzdžių sandarinimo medžiagos	TS 7.5	Kompl.	1	
2. Atliekami darbai					
2.1.	Tranšėjos kasimas ir užpylimas rankiniu ir mechanizuotu būtu		m	16	
2.2.	d40 vamzdžio paklojimas tranšėjoje		m	16	
2.3.	Ryšio šulinio RKŠ-1 tipo pastatymas		vnt.	1	
2.4.	Reperio pastatymas		vnt.	1	
2.5.	Vamzdžių sandarinimas		vnt.	4	
2.6.	Angų d40 darymas ir užsandarinimas ryšio šulinyje		vnt.	3	
2.7.	Išpildomoji geodezinė toponuotrauka		vnt.	1	

Pastabos:

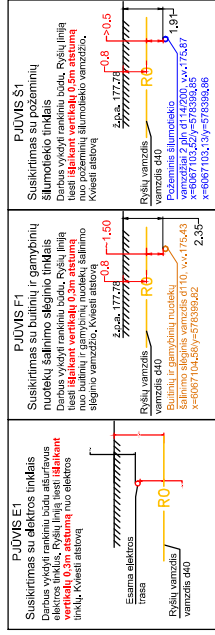
1. Įrengimų ir medžiagų kiekius jų specifikacijas tikslinti darbų metu. Priimamų medžiagų kokybė ir techninės charakteristikos negali būti prastesnės nei nurodyta šiame dokumente.

2. Rangovas prieš pateikdamas pasiūlymą šių sistemų įrengimo darbams privalo sprendinius patikrinti, patikslinti medžiagų kiekius bei jų specifikacijas ir įsivertinti darbų kiekius.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais statybos darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

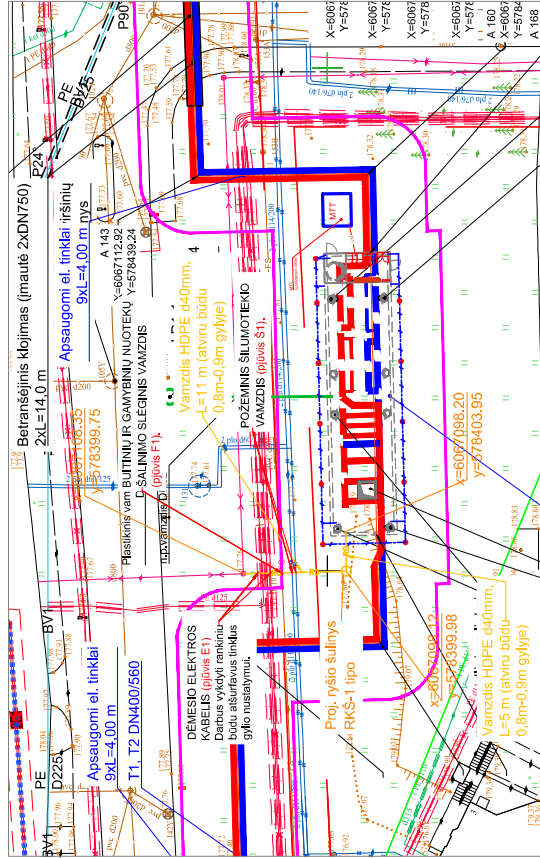
GRAFINIAI DOKUMENTAI





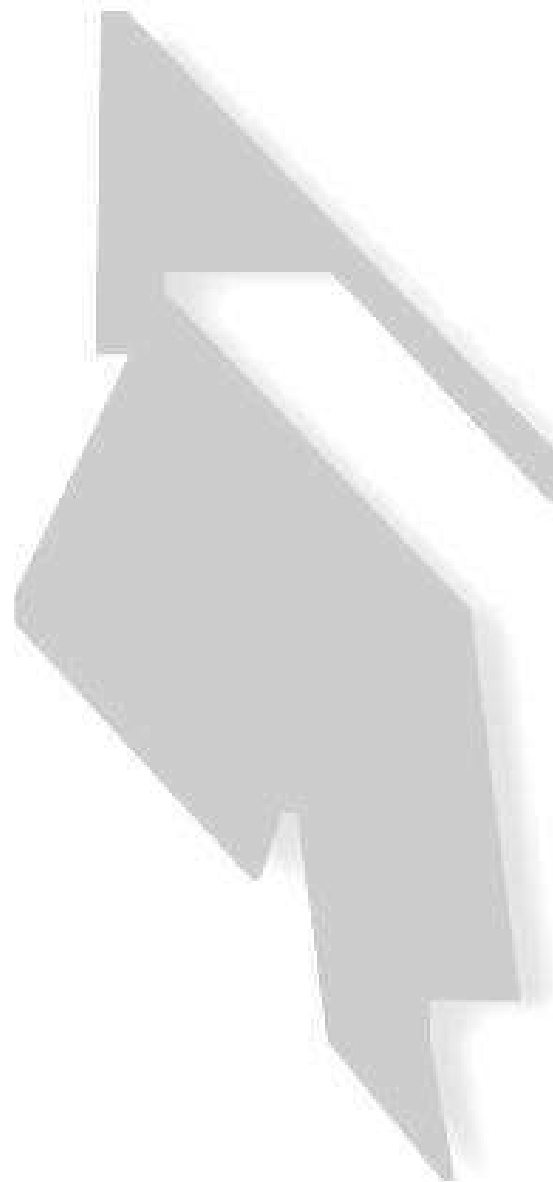
1. Rīšio daļies trasa paredzēta pagal Telti Lieluvali, AB preigošas tīnkllo projektavimlo sālvygas 1-10186/22.
2. Bendrās projektavimlojas rīšio trasos lļgīs 16 m.
3. Projektavimlojas HDPE d40mm vārmās.
4. Atvīru būdu vārmās dļojamas 0,4-0,9 m gļyļe.
5. Projektavimlojas rīšio šūnļys RKŠ-1 tļpo.
6. Kentant pļozīmēmo šūnļotvērē tīnklus darbus vļkydāt tļ rankīnīu būdu pīrēš tļ īskvīetus atstovā. Naujā vārmāz dļot pagal pļvļ Š1.
7. Kentant būlīnīu rļ gamybnīyū notekū šālīnīmo sļēgīnīus tīnklus darbus vļkydāt tļ rankīnīu būdu pīrēš tļ īskvīetus atstovā. Naujā vārmāz dļot pagal pļvļ Š1.
8. Kentant elektrōs tīnklus darbus vļkydāt tļ rankīnīu būdu pīrēš tļ īskvīetus atstovā. Naujā vārmāz dļot pagal pļvļ Š1.
9. Vīrš klojāmū vārmāz dļot grūntē klojama sīgnālīnē ļuosta.
10. Stāvļbos darbat gatvēs rļbosē vļkydāmo kļatā STR 1,06.01:2016

11. Išardyta danga atstatoma visu plotiu, veja apsejama Zole.
12. Priartejus prie inzeriniu tinklu mažesniu negu 0,5m atstumu kasimas atliekamas rankiniu budu,



— RO —	Projektuojamas vamzdis grunte
○	Projektuojamas ryšio šulinys RKŠ-1 tipo
---	Gatvių raudonos linijos

PRIEDAI



PRISIJUNGIMO SĄLYGOS Nr. 1-I-0186/22

Statytojas (Užsakovas): AB „Vilniaus šilumos tinklai“

Statytojo adresas: Elektrinės g. 2, LT-03150 Vilnius

Objekto pavadinimas ir vieta: Šilumos tinklų nuo Justiniškių g. iki Pavilnionių g. ir siurblinės Vilniuje, statybos projektas.

Telekomunikacijų tinklo elementų projektavimo sąlygos :

1. Nuo esamo artimiausio ryšių kabelių kanalų sistemos (RKKS) šulinio Nr. 193 (x578400;y6067109) iki siurblinės suprojektuoti 1 kanalo RKKS įvadą panaudojant vamzdžius HDPE d=40 mm. ir šulinius RKŠ-1 tipo pagal poreikį.
3. Telekomunikacijų paslaugos bus suteiktos po magistralinio ir skirstomojo tinklo statybos.

Kiti reikalavimai :

1. Vidaus ir lauko projektus derinti su Telia Lietuva, AB

Tinklo resursų administravimo 1 komandos vyr. inžinierius

Projektavimo sąlygas priėmė

PROJEKTO DALIŲ VADOVŲ SUDERINIMAI**Šilumos tinklų nuo Justiniškių g. iki Pavilnionių g. ir siurblinės Vilniuje, statybos projektas**

Eil. Nr.	Projekto dalis	Projekto dalies vadovas	Kvalif. Atest. Nr.	Suderinta
1.	Bendroji dalis			
2.	Sklypo plano (sklypo sutvarkymo) dalis			
3.	Konstrukcijų dalis			
4.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis			
5.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis			
6.	Elektrotechnikos dalis			
7.	Elektroninių ryšių – telekomunikacijų dalis			
8.	Lauko telekomunikacijų dalis			
9.	Apsauginės signalizacijos dalis			
10.	Gaisrinės signalizacijos dalis			
11.	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis			
12.	Šilumos tiekimo dalis (Lauko tinklai)			
13.	Šilumos tiekimo dalis (Siurblinė)			
14.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis			
15.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis			



PROJEKTO PRITARIMŲ, SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Projektą peržiūrėjusios organizacijos, įstaigos pavadinimas	Pritarimo, suderinimo data	Pritarimo, suderinimo teksto nuorašas
1.	AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektra.	2022-07-05	Pritarta. Registracijos Nr. P12987
2.	AB „Energijos skirstymo operatorius“. Dujos.	2022-07-01	Pritarta. Registracijos Nr. P12987
3.	AB „Energijos skirstymo operatorius“. Ryšiai.	2022-06-21	Pritarta. AB ESO priklausančių ryšio kabelių bei komunikacijų šalia Gileikių g. 2 Vilnius nėra. Registracijos Nr. P12987
4.	UAB „Skaidula“	2022-06-21	Suderinta.
5.	UAB „Grinda“ Gamybės tarnybos Paviršinių nuotekų tinklų departamento Paviršinių nuotekų tinklų plėtros ir projektų skyrius	2022-07-08	Peržiūrėta.
6.	UAB „Vilniaus viešasis transportas“	2022-08-19	Peržiūrėta.
7.	AB „Vilniaus šilumos tinklai“	2023-04-20	Suderinta. Reg. Nr. 175385. Šilumos tinklų apsaugos zonoje dirbti galima tik gavus tinklų priežiūros komandos (TPK) raštišką leidimą ir išsikvietus TPK atstovus (Elektrinės g. 2., tel. 266 7088). Norint gauti leidimą reikia el. p. info@chc.lt pateikti suderintą projektą ir VMS išduotą kasimo leidimą. Vykdam darbus uždaru būdu – atsikasti ties šilumos tinklais ir patikrinti jų altitudes.
8.	UAB „Vilniaus apšvietimas“	2023-04-24	Peržiūrėta. Nr. 158-23. Susikirtimo trasa. Pastabos: Prieš darbų pradžią iškviešti bendrovės atstovą; Vadovaujantis EJT išlaikyti leistinus atstumus nuo esamo gatvės apšvietimo el. tinklo; Gatvės apšvietimo tinklų apsaugos zonoje, kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.
9.	AB „Telia Lietuva“	2022-06-28	Suderinta. Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimti raštišką sutikimą žemės kasimo darbams.
10.	UAB „Vilniaus vandenys“	2022-07-07	Suderinta.

Eil. Nr.	Projektą peržiūrėjusios organizacijos, įstaigos pavadinimas	Pritarimo, suderinimo data	Pritarimo, suderinimo teksto nuorašas
11.	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Vilniaus miesto skyrius.	2023-01-27	Sutikimas. Nr. SUVA-13508-(8.53 E.)
12.	Vilniaus miesto savivaldybės administracija. Infrastruktūros skyrius.	2022-12-07	Dėl raštiško pritarimo suprojektuotiems statiniams. A367-2219/22(2.9.4.14E-INF)
13.	Vilniaus miesto savivaldybės administracija. Vyriausiojo miesto architekto skyrius. Projektavimo sąlygų poskyris	2023-02-02	IS „Infostatyba“ prašymas pritarti projektiniams pasiūlymams. Pasiūlymams pritarta.

